

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke
Band: 2 (1911)
Heft: 8

Rubrik: Mitteilungen SEV

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 23.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Jahresbericht und Rechnungsablage der Aufsichtskommission der Technischen Prüfanstalten des S. E. V. für das Jahr 1910/11.

Allgemeines.

Die Aufsichtskommission versammelte sich im Berichtsjahre zu zwei Sitzungen.

Der Personalbestand der technischen Prüfanstalten blieb in der Hauptsache unverändert.

Die Bundessubvention für die Eichstätte und der Bundesbeitrag an die Betriebskosten des Starkstrom-Inspektorats wurde im Berichtsjahre wieder in gleicher Höhe wie im Vorjahre entrichtet. Die vertragliche Abgabe der Glühlampen-Einkaufs-Vereinigung an den Betrieb der Materialprüfanstalt ergab einen Ertrag von Fr. 4103.20.

In der Eichstätten-Frage sind keine Mitteilungen von Bedeutung zu machen. Die Eichstätten-Kommission, von der wir in unserem letzten Jahresbericht berichteten, hat den Entwurf einer Eingabe an die Behörden durchberaten. Wir haben unsererseits diesen Entwurf zu Händen des Vorstandes begutachtet. Leider hat auch das abgelaufene Jahr noch keine Abklärung des zukünftigen Verhältnisses unserer Eichstätte zum eidg. Amt für Mass und Gewicht gebracht.

Die Aufsichtskommission hat die Revision des Abonnementstarifs für Benützung der technischen Prüfanstalten des S. E. V. durch Elektrizitätswerke, die Mitglieder des S. E. V. sind, im Sinne einer Reduktion des Tarifs in Angriff genommen.

Im Bulletin des S. E. V. machte das Starkstrom-Inspektorat in jeder Nummer Mitteilung über die Inbetriebsetzung von neuen Anlagen. Die Materialprüfanstalt berichtete in fünf Veröffentlichungen über diverse Prüfungen.

Starkstrominspektorat.

Die Arbeit des Starkstrominspektorates als *Vereinsinspektorat* ist im Berichtsjahre wiederum erheblich gewachsen. Es wurden, wie aus der Tabelle „Entwicklung der technischen Prüfanstalten und des Starkstrominspektorates als Vereinsinspektorat“ (Seite 155) ersichtlich ist, bei den Abonnenten der technischen Prüfanstalten insgesamt 582 Inspektionen vorgenommen, d. h. 41 mehr als im Vorjahre. Trotzdem konnte mit der erfreulicherweise starken Zunahme der Abonnenten (49) nicht ganz Schritt gehalten werden, da der Bestand des Personals des Starkstrominspektorates im Berichtsjahre keine Veränderung erlitt. Es erweist sich als notwendig, die Zahl der Beamten im kommenden Jahre zu vermehren.

Wir haben bei den Inspektionen konstatiert, dass der Zustand der periodisch kontrollierten Werke im allgemeinen gut ist. Wo sich früher noch ältere, den Vorschriften nicht mehr entsprechende Anlageteile vorfanden, sind diese in den meisten Fällen abgeändert oder beseitigt worden. Wenn wir genötigt waren, auf vorhandene Mängel hinzuweisen und deren Beseitigung zu verlangen, so begegneten wir fast ausnahmslos gutem Willen und es darf anerkannt werden, dass allgemein das Bestreben vorhanden ist, soweit es die verfügbaren Mittel gestatten, den Zustand der Anlagen stetig zu verbessern und zu heben. Die Neuanlagen werden im allgemeinen zweckentsprechend erstellt und mehr als früher wird dabei auf Solidität und Geräumigkeit Wert gelegt und nicht bloss auf die momentanen Bedürfnisse abgestellt. Diese letztere Bemerkung gilt zwar noch immer nicht ohne Einschränkung für alle Werke; es kommt auch jetzt noch hin und wieder vor, dass Anlagen von Anfang an zu knapp dimensioniert werden, wobei dann nachträgliche Erweiterungen, selbst bei erheblichen finanziellen Aufwendungen, sich oft nur schwer in befriedigender Weise vornehmen lassen. Wir glauben im Interesse der Elektrizitätswerke auf diesen Punkt aufmerksam machen zu sollen.

Bezüglich der Hausinstallationen konstatieren wir ebenfalls eine fortschreitende Besserung; wir schreiben dies, neben den Fortschritten im Installationswesen überhaupt, zum guten Teil der im Jahre 1909 erfolgten Neuausgabe der umgearbeiteten Vorschriften betr. die elektrischen Hausinstallationen durch den S. E. V. zu.

**Entwicklung der Technischen Prüfanstalten und des Starkstrominspektorates
als Vereinsinspektorat.**

| | 30. Juni 1907 | 30. Juni 1908 | 30. Juni 1909 | 30. Juni 1910 | 30. Juni 1911 |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Totalzahl der Abonnenten . . | 420 | 446 | 468 | 510 | 558 |
| Totalbetrag der Abonnements Fr. | 60 289.50 | 62 323.— | 70 338.50 | 73 064.50 | 78 417.— |
| Zahl der abonnierten Elektrizitätswerke. | 201 | 213 | 228 | 243 | 265 |
| Beitragspflichtiger Wert ihrer Anlagen Fr. | 82 462 000.— | 90 000 000.— | 124 252 700.— | 135 502 700.— | 145 160 400.— |
| Betrag ihrer Abonnementsbeträge Fr. | 42 394.— | 43 413.— | 50 828.— | 51 708.— | 55 591.— |
| Durchschnittlicher Beitrag per Abonnement Fr. | 201.91 | 203.81 | 222.89 | 212.80 | 209.77 |
| Betrag des Abonnements in ‰ des Wertes der Anlagen . . | 0,514 | 0,516 | 0,409 | 0,390 | 0,383 |
| Zahl der abonnierten Einzelanlagen | 219 | 233 | 240 | 267 | 293 |
| Betrag ihrer Abonnementsbeträge Fr. | 17 895.50 | 18 910.— | 19 510.50 | 21 356.50 | 22 826.— |
| Zahl der Inspektionen bei Elektrizitätswerken | 194 | 267 | 258 | 273 | 278 |
| Zahl der Inspektionen bei Einzelanlagen | 265 | 254 | 251 | 268 | 304 |
| Totalzahl der Inspektionen . . | 459 | 521 | 509 | 541 | 582 |

Tätigkeit des Starkstrominspektorates als eidgenössische Kontrollstelle.

| | 1906/07 | 1907/08 | 1908/09 | 1909/10 | 1910/11 |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|
| Zahl der unabhängig von Expropriationsbegehren vorgenommenen Inspektionen fertiger Anlagen | 993 | 1307 | 1392 | 1335 | 1058 |
| Zahl der erledigten Planvorlagen | 970 | 990 | 1246 | 1690 | 1711 |
| Zahl der zurzeit in Behandlung befindlichen Planvorlagen . . | 41 | 81 | 107 | 154 | 156 |
| Zahl der behandelten Expropriationsbegehren | 33 | 29 | 28 | 29 | 19 |
| Zahl der zurzeit anhängigen Expropriationsbegehren | 4 | 2 | 4 | 4 | 5 |
| Zahl der abgegebenen Berichte | 581 | 635 | 692 | 695 | 787 |

Anschlusswerte der dem Starkstrominspektorate zur regelmässigen Inspektion unterstellten Anlagen.

| | 30. Juni 1907 | 30. Juni 1908 | 30. Juni 1909 | 30. Juni 1910 | 30. Juni 1911 |
|---|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | Stück | Stück | Stück | Stück | Stück |
| <i>A. Elektrizitätswerke.</i> | | | | | |
| Glühlampen | 997 557 | 1 029 377 | 1 389 947 | 1 409 342 | 1 470 082 |
| Bogenlampen | 6 056 | 6 157 | 7 450 | 7 491 | 7 582 |
| Niederspannungsmotoren | 9 301 | 9 511 | 16 703 | 16 885 | 17 394 |
| Hochspannungsmotoren | 152 | 153 | 145 | 145 | 145 |
| Andere Stromkonsumapparate von 0,3 KW und darüber | 5 877 | 6 109 | 11 803 | 12 162 | 12 636 |
| Andere Stromkonsumapparate von weniger als 0,3 KW | 1 420 | 1 424 | 1 609 | 1 615 | 1 798 |
| <i>B. Einzelanlagen.</i> | | | | | |
| Glühlampen | 89 504 | 96 650 | 106 836 | 116 921 | 123 308 |
| Bogenlampen | 1 593 | 1 630 | 1 826 | 1 942 | 1 996 |
| Elektromotoren von 1 PS oder weniger . . . | 1 043 | 1 109 | 1 085 | 1 175 | 1 294 |
| Elektromotoren über 1 PS | 787 | 1 513 | 1 425 | 1 457 | 1 648 |

Die erste Tabelle auf Seite 156 veranschaulicht in der bisher üblichen Form die „Tätigkeit des Starkstrominspektorates als *Eidg. Kontrollstelle*.“ Auch auf diesem Gebiete hat die Arbeit des Starkstrominspektorates wiederum zugenommen, wenn auch nicht ganz in demselben Masse, wie in den beiden früheren Jahren, wie aus einem Vergleich der Ziffern über die eingereichten Planvorlagen hervorgeht.

Es wurde nach Möglichkeit danach getrachtet, bei den grösseren Werken die Inspektionen der verschiedenen Neuanlagen zusammenzufassen, einerseits um den auf die Hin- und Rückreise fallenden Zeitverlust zu reduzieren, andererseits um die Werke weniger häufig für die Begleitung unserer Inspektoren in Anspruch nehmen zu müssen. Dieses Bestreben kommt auch in der Tabelle (Seite 156) zum Ausdruck, denn die Zahl der vorgenommenen Inspektionen ist eine erheblich geringere als im Vorjahre, während die auf die Inspektionen verwendete Zeit nicht abgenommen hat. Es wurden im gesamten weniger Inspektionen vorgenommen, dafür aber mehr solche von längerer Dauer, die sich auf mehrere Objekte zugleich erstreckten.

Die Anzahl der dem Starkstrominspektorat als Eidg. Kontrollstelle eingereichten Planvorlagen hat sich, wie schon angedeutet, verhältnismässig nicht stark vermehrt. Gegenüber 1844 Vorlagen im Vorjahre weist das Berichtsjahr 1867 Vorlagen auf. Von diesen letztern entfallen 1254 (1226) auf Leitungsanlagen und 591 (588) auf Transformatoren- und Schaltstationen. Für neue Zentralen von Elektrizitätswerken wurden 8 (11) Vorlagen und für Erweiterungen von solchen 14 (19) Vorlagen eingereicht, worunter 4 (8) bzw. 6 (5) für Anlagen mit einer Leistung von mehr als 200 KW. Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die entsprechenden Ziffern aus dem Vorjahre.

Die Anzahl der Expropriationsvorlagen ist wiederum zurückgegangen. Es wurden insgesamt 24 Expropriationsvorlagen gegenüber 33 im Vorjahre eingereicht. Wir verweisen bezüglich der Abnahme der Expropriationsfälle auf die Ausführungen im letzten Jahresbericht und können noch beifügen, dass die Entschädigungen, welche die Elektrizitätswerke den Grundeigentümern für die Duldung der Leitungen freiwillig bezahlen, gegenüber früher im allgemeinen höhere geworden sind, was wohl ebenfalls dazu beiträgt, dass weniger Expropriationsfälle vorkommen.

Materialprüfanstalt.

Die erste Tabelle auf Seite 158 „Statistik über Materialprüfungen vom 1. Juli 1910 bis 30. Juni 1911“ gibt nach Kategorien geordnet Aufschluss über die Art und Zahl der im Betriebsjahr eingelaufenen Aufträge und geprüften Gegenstände. Im Vergleiche zum Vorjahr ergibt sich nachstehende Zusammenstellung:

| Anzahl der | Prüfobjekte allgemeiner Natur | | Glühlampen | |
|--|----------------------------------|-----------|------------|-----------|
| | 1910/1911 | 1909/1910 | 1910/1911 | 1909/1910 |
| I. Auftraggeber: a) Elektrizitätswerke | 35 | 32 | 36 | 31 |
| b) Private | 58 | 43 | 20 | 16 |
| II. Aufträge | 187 | 168 | 175 | 156 |
| III. Prüfobjekte | 662 | 1284 | 27912 | 33740 |

Die Zahl der Auftraggeber und der Aufträge hat wieder etwas zugenommen, dagegen ist die Zahl der Prüfgegenstände erheblich zurückgegangen. Dies ist der Hauptsache nach jedoch nur der verminderten Zahl der Freileitungs-Isolatoren und der Sicherungen zuzuschreiben. Es haben sich für diese letztern beiden Typen ausgebildet, die sich praktisch bewähren und deren Fabrikation im Laufe der Zeit einen grossen Grad von Gleichmässigkeit und Güte erreicht hat, sodass umfangreiche Kontrollprüfungen den Bestellern nicht mehr dasselbe Interesse zu bieten vermögen, wie es während der Entwicklungsperiode solcher Installationsgegenstände der Fall ist. Dies kann aber den Wert der Materialprüfanstalt nicht schmälern, denn entsprechend der fortschreitenden Technik werden neue Anforderungen gestellt, die neuen Konstruktionen rufen, die auf ihr Verhalten

Statistik über Materialprüfungen.

Eingegangene Aufträge vom 1. Juli 1910 bis 30. Juni 1911.

| Prüfgegenstände | Anzahl der | | Prüfgegenstände | Anzahl der | |
|--|------------|--------|---|------------|--------|
| | Aufträge | Muster | | Aufträge | Muster |
| <i>I. Blankes Leitungsmaterial</i> | | | Uebertrag . . . | 148 | 452 |
| Kupferdraht | 9 | 27 | <i>IV. Schmelzsicherungen</i> . . . | 16 | 153 |
| Eisendraht | 1 | 1 | <i>V. Schalter</i> | 6 | 18 |
| Leitungsverbindungen . . . | 1 | 4 | <i>VI. Blitzschutzvorrichtungen</i> . . | 1 | 2 |
| <i>II. Isoliertes Leitungsmaterial</i> | | | <i>VII. Widerstände u. Heizapparate</i> | 8 | 11 |
| Gummibandisolation . . . | 36 | 96 | <i>VIII. Diverses</i> | 8 | 26 |
| Gummischlauchisolation . . | 35 | 95 | Total . . . | 187 | 662 |
| Kabel | 1 | 1 | Glühlampen | | |
| Rohrdraht | 1 | 1 | <i>I. Prüfung auf Messspannung</i> | | |
| <i>III. Isoliermaterialien</i> | | | und Wattverbrauch | | |
| Freileitungsisolatoren . . . | 26 | 97 | Kohlenfadenlampen | 100 | 24 088 |
| Bahnmaterial | 3 | 6 | Metallfadenlampen | 43 | 3 317 |
| Oele | 11 | 16 | <i>II. Prüfung auf Nutzbrenndauer</i> | | |
| Lacke | 7 | 20 | Kohlenfadenlampen | 7 | 116 |
| Isoliermassen | 2 | 31 | Metallfadenlampen | 21 | 363 |
| In Platten und Bandform . . | 6 | 22 | <i>III. Normallampen</i> | | |
| Isolierrohre | 5 | 30 | Neue | 2 | 23 |
| In Façonstücken | 4 | 5 | Nachgeprüfte | 2 | 5 |
| Uebertrag . . . | 148 | 452 | Total . . . | 175 | 27 912 |

Statistik über Eichungen.

Eingegangene Aufträge vom 1. Juli 1910 bis 30. Juni 1911.

| Prüfungsgegenstände | Anzahl der | | Prüfungsgegenstände | Anzahl der | |
|-----------------------------------|------------|---------------|--|------------|---------------|
| | Aufträge | Ap- parate | | Aufträge | Ap- parate |
| <i>I. Induktionszähler</i> | | | Uebertrag . . . | 771 | 5442 |
| Einpfasen | 236 | 3841 | <i>VIII. Ampèremeter</i> | | |
| Mehrphasen | 380 | 1272 | Direkt zeigende | 20 | 38 |
| <i>II. Motorzähler</i> | | | <i>IX. Voltmeter</i> | | |
| Gleichstrom | 78 | 192 | Direkt zeigende | 17 | 41 |
| <i>III. Oscillierende Zähler</i> | 3 | 4 | Registrierende | 6 | 7 |
| <i>IV. Pendelzähler</i> | | | <i>X. Kombinierte Volt und Ampère-</i> | | |
| Gleichstrom | 1 | 1 | meter | 3 | 4 |
| Einpfasen | 3 | 3 | <i>XI. Isolationsprüfer</i> | 2 | 2 |
| Mehrphasen | 12 | 18 | <i>XII. Phasometer</i> | 2 | 3 |
| <i>V. Electrolytische Zähler</i> | 5 | 19 | <i>XIII. Diverses</i> | 5 | 6 |
| <i>VI. Höchstverbrauchsmesser</i> | 15 | 20 | <i>XIV. Leihweise Ueberlassung von</i> | | |
| <i>VII. Wattmeter</i> | | | Instrumenten und Abnahme- | | |
| Direkt zeigende | 19 | 32 | prüfungen | 23 | — |
| Registrierende | 19 | 40 | <i>XV. Apparatenprüfungen an Ort</i> | | |
| Uebertrag . . . | 771 | 5442 | und Stelle | 53 | — |
| | | | Total . . . | 902 | 5543 |

geprüft werden müssen, ganz abgesehen davon, dass laufende Kontrollen, wenn auch in vermindertem Masse, erfahrungsgemäss aus nicht zu verkennenden Gründen nur gute Erfolge zeitigen können.

Von andern Materialien sind es hauptsächlich die Gummiband- und Gummischlauchdrähte, deren Prüfung öfters verlangt wird, und dies mit Recht, denn es findet sich recht oft sehr minderwertige Ware darunter. Dann sind es ferner die Transformatorenöle und Lacke, auch blanker Kupferdraht, die Interesse erregen. Die Prüfungen von Glühlampen geben keinen Anlass zu Erörterungen, die Metallfadenlampen nehmen naturgemäss an Bedeutung zu, sonst bewegt sich das Interesse im Rahmen der früheren Jahre.

Die Materialprüfanstalt beendete im Laufe des Jahres die Arbeiten für die „Normen für Schmelzsicherungen für Niederspannungsanlagen“ („Bulletin“ des S. E. V. 1911, Seite 69 bis 72) und arbeitete an den in Bälde erscheinenden Normalien für isolierte Leitungsdrähte. Sie war vertreten bei Versuchen über Sicherungen mit eingeschlossenen Schmelzstöpseln höherer Stromstärken im Oktober 1910 und über Hebelschalter im Februar 1911 in München und nahm daselbst an zwei Sitzungen des Unterkomitees für Prüfstellen des Verbandes Deutscher Elektrotechniker teil („Bulletin“ 1911, Seite 7 bis 10). An Veröffentlichungen nennen wir ferner: „Ueber die Reparatur von Schmelzsicherungen mit eingeschlossenen Schmelzeinsätzen“ („Bulletin“ 1910, Seite 216 bis 220); „Ueber Versuche mit Schmelzsicherungen, bestehend aus zweiteiligen Schraubstöpseln“ („Bulletin“ 1910, Seite 229 bis 237); „Versuche mit Schmelzsicherungen für Niederspannungsanlagen“ („Bulletin“ 1910, Seite 370 bis 376).

Das Instrumenten-Inventar wurde um einige notwendige Apparate ergänzt, so namentlich um 1 Viskosimeter, 1 Flammpunkts- und 1 Brennpunktsprüfer für Öle, 1 kleiner Trockenofen, diverse Pyknometer und Dilatometer, 1 Stativkamera, 1 Webersches Milchglasphotometer.

Zum Schlusse lassen wir noch die übliche Zusammenstellung über die Entwicklung der Materialprüfanstalt seit Anbeginn folgen:

| Jahr | Diverse Prüfgegenstände | | Glühlampen | |
|-----------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| | Aufträge | Gegenstände | Aufträge | Gegenstände |
| 1902/1903 | 68 | 170 | — | — |
| 1903/1904 | 98 | 643 | — | — |
| 1904/1905 | 119 | 790 | 15 | 2383 |
| 1905/1906 | 153 | 509 | 47 | 5743 |
| 1906/1907 | 94 | 461 | 85 | 9755 |
| 1907/1908 | 172 | 692 | 189 | 36081 |
| 1908/1909 | 213 | 914 | 159 | 28145 |
| 1909/1910 | 168 | 1284 | 156 | 33740 |
| 1910/1911 | 187 | 662 | 175 | 27912 |

Eichstätte.

Der Verkehr der Eichstätte bewegte sich in nahezu denselben Grenzen wie im Vorjahre, es ist nur eine kleine Steigerung in der Anzahl der Aufträge und der geprüften Apparate eingetreten. Die Zahl der Aufträge stieg von 822 auf 905, diejenige der geprüften Apparate von 5296 auf 5543. Die folgende Tabelle gibt eine Uebersicht, wie sich die Aufträge auf Elektrizitätswerke, Gemeinden und Bahnen einerseits, auf private Auftraggeber anderseits verteilen und welche Zahl von Aufträgen innerhalb der Eichstätte bzw. ausserhalb derselben zur Erledigung kamen; sie gibt auch über die jeweilige Anzahl der geprüften Apparate Auskunft.

| Anzahl der | Jahr | |
|--|-----------|-----------|
| | 1910/1911 | 1909/1910 |
| I. Auftraggeber: | | |
| a) Elektrizitätswerke | 136 | 144 |
| b) Private | 48 | 69 |
| II. Aufträge: | | |
| a) Prüfung in der Eichstätte | 826 | 772 |
| b) Prüfung von Apparaten auswärts | 53 | 38 |
| Auswärtige Arbeitstage | 80 | 64 |
| c) Abnahmemessungen | 23 | 12 |
| Auswärtige Arbeitstage | 36 | 25 |
| III. Apparate: | | |
| a) Zähler in der Eichstätte | 5228 | 4983 |
| b) Zähler auswärts | 122 | 93 |
| c) Andere Apparate in der Eichstätte | 130 | 190 |
| d) Andere Apparate auswärts | 63 | 30 |

Wir verweisen ferner auf die nach Kategorien geordnete Tabelle „Statistik über Eichungen“ auf Seite 158.

Zugenommen haben die auswärtigen Arbeiten. Dieselben beanspruchten 116 Arbeitstage gegenüber 89 im Vorjahre, wobei die Arbeitszeiten für die Kontrollen der Präzisionsinstrumente, die Berechnungen und die Berichte nicht inbegriffen sind und etwa mit der Hälfte der angegebenen Zeit eingestellt werden müssten. Hervorzuheben ist, dass bei auswärtigen Prüfungen für den Arbeitstag keine bestimmten Stundenzahlen gerechnet werden können, dass vielmehr die Prüfungen oft bis spät in die Nacht hinein sich erstrecken oder gar ganze Nächte in Anspruch nehmen, wodurch bei der Natur der Arbeit an den Ausführenden sehr grosse Anforderungen gestellt werden.

Neben den laufenden Aufträgen wurden noch eine Reihe von experimentellen und statistischen Untersuchungen durchgeführt, zu denen die Arbeiten der Eichstättenkommission des S. E. V. Veranlassung gegeben hatten; so sind unter andern zu erwähnen: Versuche zur Feststellung der Abhängigkeit der Zählerangaben von der Kurvenform und Periodenzahl des Wechselstromes, sowie von der Temperatur, Bestimmungen der erreichbaren Messgenauigkeit bei Eichungen, Veränderungen der Zählerfehler mit der Zeit usw. Die Ergebnisse von allgemeinem Interesse sollen später veröffentlicht werden.

Die folgende Tabelle gibt eine Zusammenstellung der Anzahl der Aufträge, geprüften Apparate, leihweisen Ueberlassung von Präzisionsinstrumenten und von auswärtigen Prüfungen seit dem Beginne der Tätigkeit der Eichstätte.

| Jahr | Aufträge | Apparate | Leihweise Ueberlassung v. Messinstrumenten | Auswärtige Prüfungen |
|-----------|----------|----------|--|----------------------|
| 1904/1905 | 99 | 356 | 7 | 12 |
| 1905/1906 | 296 | 707 | 10 | 10 |
| 1906/1907 | 340 | 915 | 6 | 28 |
| 1907/1908 | 517 | 1278 | 9 | 28 |
| 1908/1909 | 754 | 1677 | 21 | 36 |
| 1909/1910 | 822 | 5296 | 12 | 38 |
| 1910/1911 | 902 | 5543 | 23 | 53 |

Die Prüfeinrichtungen der Eichstätte wurden im Laufe des Berichtjahres nicht weiter ausgebaut. Das Instrumenten-Inventar wurde einzig durch 3 Präzisions-Wattmeter mit den Messbereichen 0,5 und 1 Amp. und durch 1 Wattmeter zur direkten Messung des Eigenverbrauchs der Zähler vermehrt.

Jahresrechnung.

Der Ueberschuss der *Betriebsrechnung* für das Jahr 1910/11 beträgt *Fr. 24 484.20*. Dieser Ueberschuss rührt davon her, dass einerseits, entgegen aller Voraussicht, die Einnahmen aus den Prüfungsgebühren (*Fr. 25 157.55*) wieder wesentlich mehr ergeben haben, als im Budget eingestellt war (*Fr. 22 000.—*), und dass andererseits die im letztjährigen Budget vorgesehenen Neu-Anschaffungen für die Materialprüfanstalt und Eichstätte (*Fr. 16 000.—*), hauptsächlich mit Rücksicht auf die schwebende Eichstätten-Frage in der Hauptsache nicht zur Ausführung gelangten.

Der Betrag, der durch das *Installationskonto* ausgewiesenen Aufwendungen und Anschaffungen für die Material-Prüfanstalt und Eichstätte, beläuft sich nur auf *Fr. 4117.30*. Ausgeglichen wurde dieser Betrag durch die Beiträge der Materialprüfanstalt und Eichstätte.

Der *Fonds der Technischen Prüfanstalten* des S. E. V. weist einen Saldo von *Fr. 29 237.05* auf. Der Zuwachs von *Fr. 12 927.50* setzt sich zusammen aus der Zuweisung von *Fr. 12 000.—* gemäss Beschluss der letztjährigen Generalversammlung und dem Zinsertragnis des Fonds pro 1910/11 von *Fr. 927.50*.

Die *Vermögensbestand-Rechnung* ergibt einschliesslich des Fonds der Technischen Prüfanstalten des S. E. V. einen Ueberschuss der Aktiven von *Fr. 80 372.—* gegenüber *Fr. 54 960.30* im Vorjahre. Die Vermögensvermehrung von *Fr. 25 411.70* setzt sich zusammen aus dem Ueberschuss der Einnahmen *Fr. 24 484.20* und dem Zinsertragnis des Fonds der Technischen Prüfanstalten *Fr. 927.50*. Wie in früheren Jahren sind die für die zweite Hälfte des Jahres 1910 zum voraus entrichteten Abonnementsbeträge auch wieder den betreffenden Abonnenten kreditiert und erscheinen also in der Vermögensrechnung unter den Passiven.

Der Anschaffungswert der im *Inventar* verzeichneten Gegenstände ist gemäss der beiliegenden Aufstellung von *Fr. 116 083.60* am 30. Juni 1910 auf *Fr. 121 912.85* gestiegen. Der Zuwachs von *Fr. 5829.25* ist durch die Rechnung wie folgt ausgewiesen:

| | |
|--|-------------|
| Der Installationskonto verzeichnet eine Aufwendung von | Fr. 4117.30 |
| Zur Inventarvermehrung trägt ferner bei die Position aus der Betriebsrechnung: | |
| Mobiliar und Werkzeuge | „ 1711.95 |
| Die Inventarvermehrung beträgt somit | Fr. 5829.33 |

Dieser Zuwachs wurde vollständig abgeschrieben.

Die Aufsichtskommission der Technischen Prüfanstalten des S. E. V. beantragt den Ueberschuss der Betriebsrechnung wie folgt zu verwenden:

1. Dem Fonds der Technischen Prüfanstalten des S. E. V. zuzuweisen *Fr. 15 000.—*.
2. Den Rest von *Fr. 9484.20* der Aufsichtskommission in laufender Rechnung zur Verfügung zu stellen.

* * *

Nachstehend folgen auf den Seiten 162—165 die bezüglichlichen einzelnen Rechnungsteile und auf Seite 165 auch noch das Budget der technischen Prüfanstalten des S. E. V.

Betriebs-Rechnung der Technischen Prüfanstalten für das Jahr 1910/1911.

| | Total | | Zentral- bureau | Starkstrom- Inspektorat | Material- Prüfanst. | Eichstätte |
|---|-----------|------------|--------------------|----------------------------|------------------------|------------|
| | Budget | Rechnung | | | | |
| <i>Einnahmen:</i> | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. |
| Jahresbeiträge der Abonnenten: | | | | | | |
| a) Elektrizitätswerke | 54 000.— | 54 259.— | 10 852.85 | 10 852.65 | 16 276.75 | 16 276.75 |
| b) Einzelanlagen | 21 500.— | 22 258.90 | — | 22 258.90 | — | — |
| Prüfungsgebühren, Expertisen etc. . | 24 600.— | 29 093.25 | — | 92.10 | 3 843.60 | 25 157.55 |
| Glühlampen-Einkaufs-Vereinigung des V. S. E. | 3 500.— | 4 103.20 | — | — | 4 103.20 | — |
| Subvention des Bundes | 60 000.— | 60 000.— | 6 500.— | 47 000.— | — | 6 500.— |
| Zinsen | 1 300.— | 1 445.60 | 1 445.60 | — | — | — |
| | 164 900.— | 171 159.95 | 18 798.45 | 80 203.65 | 24 223.55 | 47 934.30 |
| <i>Ausgaben:</i> | | | | | | |
| Aufsichtskommission | 1 000.— | 332.20 | 332.20 | — | — | — |
| Gehälter | 91 000.— | 88 149.20 | 10 026.— | 49 976.50 | 12 186.40 | 15 960.30 |
| Reisespesen | 21 600.— | 21 060.50 | — | 18 713.90 | 173.05 | 2 173.55 |
| Unkosten | 30 000.— | 30 549.30 | 6 172.75 | 8 368.80 | 6 623.55 | 9 384.20 |
| Drucksachen | 2 100.— | 755.30 | 420.20 | 50.10 | 99.— | 186.— |
| Mobiliar und Werkzeuge | 2 000.— | 1 711.95 | 15.50 | 1 602.95 | 67.40 | 26.10 |
| Installations-Konto | 16 600.— | 4 117.30 | — | — | 1 776.55 | 2 340.75 |
| | 164 900.— | 146 675.75 | 16 966.65 | 78 712.25 | 20 925.95 | 30 070.90 |

Einnahmen Fr. 171 159.95

Ausgaben „ 146 675.75

Ueberschuss der Einnahmen . Fr. 24 484.20

Installationskonto der Technischen Prüfanstalten auf 30. Juni 1911.

| | | Soll | Haben |
|---|----------|----------|----------|
| | Fr. | Fr. | Fr. |
| <i>Materialprüfanstalt.</i> | | | |
| Mobiliar und Werkzeuge | 674. 50 | | |
| Instrumente | 1102. 05 | 1776. 55 | |
| Beitrag der Materialprüfanstalt | | | 2340. 75 |
| <i>Eichstätte.</i> | | | |
| Mobiliar und Werkzeuge | 999. — | | |
| Instrumente | 1341. 75 | 2340. 75 | |
| Beitrag der Eichstätte | | | 1776. 55 |
| | | 4117. 30 | 4117. 30 |

Fonds der Technischen Prüfanstalten des S. E. V.

| | | Soll | Haben |
|--------------|--|------------|------------|
| | | Fr. | Fr. |
| <i>1910</i> | | | |
| Juli 1. | Vortrag | | 16 309. 55 |
| November 30. | Uebertrag laut Beschluss der Generalversammlung des S. E. V. vom Jahre 1910, Wert 1. Juli | | 12 000. — |
| <i>1911</i> | | | |
| Juni 30. | Zinsvergütung | | 927. 50 |
| Juni 30. | Saldo Vortrag | 29 237. 05 | |
| | | 29 237. 05 | 29 237. 05 |

Inventar der Technischen Prüfanstalten auf 30. Juni 1911.

| | Fr. | Fr. |
|---|-----------|-------------|
| <i>Mobiliar und Werkzeuge:</i> | | |
| Bestand am 30. Juni 1910 | | 39 554. — |
| Zuwachs pro 1910/11: | | |
| Mobilen und Bureauutensilien | 2 077. 80 | |
| 1 Kopierpresse | 698. 25 | |
| Diverse Bücher | 109. 70 | |
| Diverses Werkzeug | 224. — | |
| 1 kleiner Motor für automatischen Regulator | 86. 25 | |
| 6 Gleit-Widerstände | 189. 45 | 3 385. 45 |
| Total Mobiliar und Werkzeuge | | 42 939. 45 |
| <i>Instrumente, Maschinen, Transformatoren und Akkumulatorenbatterien.</i> | | |
| Bestand am 30. Juni 1910 | | 76 529. 60 |
| Zuwachs pro 1910/11: | | |
| 1 Weber'sches Milchglasphotometer | 531. 50 | |
| 1 Präzisions-Wattmeter $\frac{1}{2}$ und 1 Amp. | 798. — | |
| 1 Wattmeter für Zähler-Eigenverbrauch | 457. — | |
| 1 Viscosimeter mit 3 Messkolben und 1 Tabelle | 132. 40 | |
| 1 Pensky-Martens-Flammpunktprüfer | 113. 85 | |
| 1 Flammpunktprüfer mit offenem Tiegel | 54. — | |
| 1 Trockenofen nach Rüdorf | 40. — | |
| 3 Pyknometer | 32. 85 | |
| 2 Dilatometer | 16. 25 | |
| Diverse Gasbrenner, Messzylinder und Heisswassertrichter | 75. 55 | |
| 1 Thermoregulator | 6. — | |
| 1 Stativ-Kamera mit Momentverschluss und Foco-Entwickler | 173. 40 | |
| 2 Distanzblöcke für Mikrometer | 13. — | 2 443. 80 |
| Total: Instrumente etc. | | 78 973. 40 |
| <i>Rekapitulationen:</i> | | |
| Mobiliar und Werkzeuge | | 42 939. 45 |
| Instrumente, Maschinen, Transformatoren und Akkumulatoren- batterien | | 78 973. 40 |
| Total | | 121 912. 85 |

Vermögensbestandsrechnung der Technischen Prüfanstalten auf 30. Juni 1911.

| <i>Aktiven :</i> | Fr. | <i>Passiven :</i> | Fr. |
|--|-----------|---|-----------|
| Barschaft | 360.25 | Diverse Kreditoren | 4 805.25 |
| Wertschriften (4 u. 4 1/4 % Obligationen) | 55 000.— | | |
| Bankguthaben | 24 033.50 | <i>Bilanz :</i> | |
| Diverse Debitoren | 5 781.50 | Aktiven | 85 177.25 |
| Mobiliar und Werkzeuge | 1.— | Passiven | 4 805.25 |
| Instrumente, Maschinen, Transformatoren und Akkumulatorenbatterien | 1.— | Ueberschuss der Aktiven (einschliesslich Fonds der Techn. Prüfanstalten des S. E. V.) . . | 80 372.— |
| | 85 177.25 | | |

Budget der Technischen Prüfanstalten pro 1911/1912.

| | Total | Zentralbureau | Starkstrom-Inspektorat | Material-Prüfanstalt | Eichstätte |
|----------------------------------|-----------|---------------|------------------------|----------------------|------------|
| <i>Einnahmen :</i> | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. |
| Abonnenten: | | | | | |
| a) Elektrizitätswerke | 56 000.— | 10 800.— | 14 000.— | 15 600.— | 15 600.— |
| b) Einzelanlagen | 23 500.— | — | 23 500.— | — | — |
| Prüfungsgebühren, Expertis. etc. | 24 600.— | — | 100.— | 2 500.— | 22 000.— |
| Glühlampen-Einkaufs-Vereinig. . | 3 500.— | — | — | 3 500.— | — |
| Subventionen des Bundes | 60 000.— | 6 000.— | 48 000.— | — | 6 000.— |
| Zinsen | 1 300.— | 1 300.— | — | — | — |
| | 168 900.— | 18 100.— | 85 600.— | 21 600.— | 43 600.— |
| <i>Ausgaben :</i> | | | | | |
| Aufsichtskommission | 1 000.— | 1 000.— | — | — | — |
| Gehälter | 95 000.— | 10 500.— | 55 500.— | 12 500.— | 16 500.— |
| Reisespesen | 23 200.— | — | 21 000.— | 200.— | 2 000.— |
| Unkosten | 32 000.— | 6 000.— | 9 000.— | 7 000.— | 10 000.— |
| Drucksachen | 1 500.— | 500.— | 500.— | 200.— | 300.— |
| Mobiliar und Werkzeuge | 2 000.— | 100.— | 1 000.— | 450.— | 450.— |
| Instrumente | 600.— | — | 400.— | 100.— | 100.— |
| Installations-Konto | 13 600.— | — | — | 3 600.— | 10 000.— |
| | 168 900.— | 18 100.— | 87 400.— | 24 050.— | 39 350.— |

Anhang zum Jahresbericht der Aufsichtskommission der Technischen Prüfanstalten des S. E. V.

Verzeichnis der Abonnenten der Technischen Prüfanstalten des S. E. V.

A. Elektrizitätswerke.

| | |
|---|---|
| Elektrizitätswerk Aadorf . . . Aadorf | Elektrizitäts- und Wasserwerke |
| Städtisches Elektrizitätswerk . Aarau | der Stadt Bern Bern |
| Elektrizitätskommission der Ge- | Elektrizitätsgenossenschaft Ber- |
| meinde Aarberg Aarberg | tschikon Bertschikon |
| Aktiengesellschaft für Wasser- | Commune de Bevaix Bevaix |
| versorgung und für elektrische | Società anonima e per azioni |
| Beleuchtung von Adelboden . Adelboden (Bern) | della luce elettrica in Biasca Biasca |
| Elektrizitätsversorgung Affel- | Genossenschaft für elektr. Be- |
| trangen, Vorsteher F. Stehren- | leuchtung und Kraftabgabe |
| berger Affeltrangen | von Bichelsee Bichelsee |
| Elektrizitätswerk der Gemeinde | Elektrizitätswerk der Stadt Biel Biel |
| Altnau Altnau | Commune de Boudry Boudry |
| Elektrizitätswerk Rob. Waser, | Aktiengesellschaft vorm. Blösch, |
| Werdmühle Altstetten (Zch.) | Schwab & Cie. Bözingen |
| Elektrizitätsverwaltung Orts- | Wasser- und Elektrizitätswerk |
| kommission Amriswil | Bözingen Bözingen |
| Elektrizitätswerk Appenzell . . Appenzell | Elektrizitätswerk zur Brugg- |
| Elektrizitätswerk Arbon A.-G. . Arbon | mühle Bremgarten |
| Société électrique d'Ardon . . Ardon | Kraftwerke a. d. Reuss . . . Bremgarten |
| Elektrizitätswerk Arosa A.-G. . Arosa | Elektrizitätswerk Brig-Naters . Brig |
| Commune d'Auvernier Auvernier | Elektrizitätswerk der Stadt Brugg Brugg |
| Spinnerei a. d. Lorze, Elektrizitätswerk Baar | Elektrizitätswerk Straubenzell, |
| Elektrizitätsgesellschaft Baden | G. Scheitlins Erben Bruggen |
| A.-G. Baden | Kraftwerke Brusio A.-G. . . . Brusio |
| Kraftwerke Beznau-Löntsch . . Baden | Elektrizitätsgenossenschaft |
| Société d'électricité de Bagnes Bagnes (Valais) | Bubikon Bubikon |
| Genossenschaft für elektrische | Wasser- und Elektrizitätswerk |
| Beleuchtung und Kraftabgabe Balternwil | Buchs Buchs (St. Gallen) |
| Elektrizitätswerk Basel . . . Basel | Gesellschaft für Elektrizität . . Bülach |
| Elektrizitätswerk Lonza . . . Basel | Société électrique de Bulle . . Bulle |
| Rhätische Elektrizitätsgesell- | Wachtkorporation Bundt . . Bundt-Wattwil |
| schaft, Kraftwerk Klosters- | Schuhfabrik A.-G. in Buochs . Buochs |
| Dörfli Basel | Elektrizitätswerk Burg, Gebrüder |
| Elektrizitätswerk der Gemeinde | Burger Burg (Aargau) |
| Beinwil Beinwil a. See | Elektrizitätswerk Bürglen . . . Bürglen (Thurgau) |
| Azienda elettrica comunale di | Commune de Cernier Cernier |
| Bellinzona Bellinzona | Société anon. des eaux et d'élec- |
| Elektra Berg Berg (Thurgau) | tricité Champéry |
| Aktiengesellschaft Elektrizitäts- | Société hydro-électrique Genoud |
| werk Bergün Bergün | frères & Cie. Châtel St-Denis |
| Bernische Kraftwerke A.-G. . . Bern | Réseau primaire de la Chaux- |
| | de-Fonds et du Locle . . . La Chaux-de-Fonds |

Services industriels de la ville
de la Chaux-de-Fonds . . . La Chaux-de-Fonds
Officina elettrica comunale di
Chiasso Chiasso
Lichtwerke u. Wasserversorgung Chur
Société du gaz et de l'électricité
de Colombier Colombier
Fabrique d'horlogerie de Fon-
tainemelon, succursale de
Corgémont Corgémont
Commission des communes du
Val de Travers Couvet
Conseil communal de la com-
mune de Couvet Couvet
Davos-Platz-Schatzalp-Bahn . . Davos-Platz
Elektrizitätswerke Davos A.-G. Davos-Platz
Elektrizitätswerk der Gemeinde
Dietlikon Dietlikon
Elektrizitätswerk der Zivilge-
meinde Dübendorf Dübendorf
Elektrizitätswerk Dürnten . . Dürnten
Elektrizitätsgenossenschaft
Dussnang Dussnang
Dorfverwaltung Ebnet Ebnet
Elektrizitätswerk von Gebrüder
Herzog Egnach
Elektrizitätswerk der Gemeinde
Elgg Elgg
Elektrizitätsgenossenschaft
Embrach Embrach
Elektrizitätswerk Engelberg, Eug.
Hess-Waser Engelberg
Dorfbeleuchtungskorporation
Engwang Engwang (Thurgau)
Elektrische Licht- u. Kraftanlage
Ennenda Ennenda
Elektrizitätswerk Erlen . . . Erlen (Thurgau)
Elektrizitätswerk der Gemeinde
Erlenbach Erlenbach (Zürich)
Elektrizitätswerk der Gemeinde
Ersigen Ersigen
Einwohnergemeinde Erstfeld . Erstfeld
Genossenschaft für Zuführung
elektrischer Energie für Licht
und Kraft in Eschlikon . . . Eschlikon
Elektrizitätswerk Escholz matt . Escholz matt
Elektrizitätsgenossenschaft
Fischingen Fischingen
Dorfkorporation Flawil . . . Flawil
Commune de Fleurier Fleurier
Elektrizitätswerk Flims A.-G. . Flims
Fabrique d'horlogerie de Fon-
tainemelon Fontainemelon

Elektrizitätswerk der Ortsge-
meinde Frauenfeld Frauenfeld
Administration des eaux et forêts,
usine électrique Maïgrauge . Fribourg
Administration des eaux et forêts,
usine électr. Thusy-Hauterive Fribourg
Elektra Sissach-Gelterkinden . Gelterkinden
Service électrique de la ville de
Genève Genève
Elektra-Genossenschaft Gipf-
Oberfrick Gipf-Oberfrick
Elektrizitätsversorgung der Ge-
meinde Glarus Glarus
Licht- u. Kraftwerke Glattfelden Glattfelden
Elektrizitätswerk Göschenen . Göschenen
Dorfverwaltung Gossau . . . Gossau (St. Gallen)
Elektrizitätswerk der Zivilge-
meinde Gossau Gossau (Zürich)
Elektrizitätswerk Grabs . . . Grabs
Elektrizitätswerk Gränichen . . Gränichen
Elektrizitätswerk Grindelwald
A.-G. Grindelwald
Elektrizitätswerk der Gemeinde
Grünigen Grünigen
Elektrizitätswerk Lietha & Cie. Grösch
Elektrizitätswerk der Gemeinde
Güttingen Güttingen
Lichtgesellschaft Hägglingen . Hägglingen
Aktiengesellschaft Elektrizitäts-
werk Heiden Heiden
Elektrizitätswerk Herrliberg . . Herrliberg
Schweizerische Seetalbahn . . Hochdorf
Elektrizitätswerk der Gemeinde
Höngg Höngg
Elektrizitätswerk der Gemeinde
Horben Horben bei Sirmach
Licht- und Wasserwerk Horgen Horgen
Elektrizitätswerk Ursern . . . Hospenthal
Licht- und Wasserwerke Inter-
laken Interlaken
Elektrizitätswerk Jona A.-G. . Jona
Genossenschafts-Elektrizitäts-
werk Kaltbrunn Kaltbrunn
Gemeinde-Elektrizitätswerk
Kerns Kerns
Elektrizitätswerk Zimmerli,
Nyffeler & Cie. Kirchberg (Bern)
Elektrizitätswerk der Gemeinde
Kloten Kloten
Elektra Mühlebach-Köpplishaus Köpplishaus (Thurgau)
Elektrizitätswerk Kradolf . . . Kradolf
Elektrizitätswerk Kreuzlingen
A.-G. Kreuzlingen
Elektrizitätswerk Küsnacht . . Küsnacht (Zürich)
Commune de Landeron-Combes Landeron

Elektrizitätswerk der Gemeinde
 Lachen Lachen
 Aktiengesellschaft Elektrizitäts-
 werke Wynau Langenthal
 Licht- und Wasserwerke Langen-
 thal Langenthal
 Licht- und Wasserwerke Langnau Langnau (Bern)
 Commune de Lausanne Lausanne
 Licht- und Wasserwerke Lauter-
 brunnen Lauterbrunnen
 Elektrizitätswerk der Gemeinde
 Lenzburg Lenzburg
 Elektra Baselland Liestal
 Elektrizitätswerk der Gemeinde
 Linthal Linthal
 Società elettrica locarnese Locarno
 Direction des services industriels
 de la ville du Locle Le Locle
 Société anonyme des hôtels et
 bains de Loèche Loèche-les-Bains
 Compagnie du Chemin de fer
 électrique de Loèche-les-Bains
 et des forces motrices de la
 Dala Loèche
 Société d'électricité de Loèche
 S. A. Loèche
 Elektrizitätswerk der Ortsge-
 meinde Lommis Lommis
 Officina elettrica comunale Lugano
 Aktiengesellschaft Elektrizitäts-
 werk Rathausen Luzern
 Elektrizitätswerk Altdorf A.-G. Luzern
 Elektrizitätswerk d. Stadt Luzern
 und Luzern-Engelberg A.-G. Luzern
 Elektrizitätswerk Madulein A.-G. Madulein
 Elektrizitätswerk Männedorf Männedorf
 Elektrizitätswerk der Ortsge-
 meinde Märstetten Märstetten
 Société pour l'éclairage électr.
 de Martigny-Ville Martigny-Ville
 Société d'Electro-Chimie S. A. Martigny-Bourg
 Elektrizitätswerk Matzingen Matzingen
 Elektrizitätsgesellschaft Meilen
 A.-G. Meilen
 Elektrizitätswerk der Dorfge-
 meinde Meiringen Meiringen
 Elektrizitätsgenossenschaft
 Mellingen Mellingen
 Elektrizitätskommission
 Menziken Menziken
 Meienberg & Cie., Elektrizitäts-
 werk Menzingen
 Société pour l'industrie chimique
 à Bâle, succursale de Monthey Monthey

Elektrizitätsversorgung
 Mörschwil Mörschwil
 Elektrizitätsgenossenschaft
 Münchwilen, Oberhofen und
 St. Margrethen Münchwilen
 Elektrizitätswerk Murten Murten
 Electricité neuchâteloise S. A. Neuchâtel
 Services industriels de la ville
 de Neuchâtel Neuchâtel
 Elektra Birseck Neuwelt-Münchenstein
 Kraftwerk d. Einwohnergemeinde
 Niederlenz Niederlenz
 Wasser- und Elektrizitätswerk
 Niederurnen Niederurnen
 Commune de Nyon Nyon
 Elektrizitätswerk der Ortsge-
 meinde Oberaach Oberaach
 Elektrizitätskommission Ober-
 Entfelden Ober-Entfelden
 Elektrizitätswerk Oberschan Oberschan
 Elektrizitätswerk Oberwinterthur Oberwinterthur
 Gas-, Wasser- und Elektrizitäts-
 werk der Gemeinde Oerlikon Oerlikon
 Elektrizitätswerk Olten-Aarburg
 A.-G. Olten
 Licht- und Kraftanlage Opfikon
 Elektrizitätswerk der Gemeinde
 Otelfingen Otelfingen
 Elektrizitätsgenossenschaft
 Pfäffikon Pfäffikon (Zürich)
 Elektrizitätswerk der Bürger-
 gemeinde Pfyn Pfyn (Thurgau)
 Aktiengesellschaft für elektr.
 Beleuchtung Pontresina
 Société anonyme des forces
 motrices du Doubs Porrentruy
 Aktiengesellschaft f. elektrische
 Installationen in Ragaz Ragaz
 Elektrizitätswerk Reiden Reiden
 Kraftübertragungswerke Rhein-
 felden Rheinfelden
 Elektrizitätswerk der Gemeinde
 Rickenbach Rickenbach (Zürich)
 Elektrizitätswerk der Ortsge-
 meinde Riedt Riedt b. Erlen
 Elektrische Anlagen Ringgen-
 berg-Goldswil Ringgenberg (Bern)
 Fratelli-Bacchi, officina elettrica Rodi-Fiesso
 Wasser- und Elektrizitätswerk
 Romanshorn Romanshorn
 Société des usines hydro-élec-
 triques de Montbovon Romont
 Elektrizitätswerk Rorbas-Freien-
 stein, J. Lienhard Rorbas

Elektrizitätswerk Franz Helfen-
 bergers Erben Rorschach
 Elektrizitätsgenossenschaft
 Rümlang Rümlang
 Elektrizitätswerk der Gemeinde
 Rüti Rüti (Zürich)
 Elektrizitätswerk Ermenswil-
 Eschenbach, Gebr. Baumann Rüti (Zürich)
 Joh. Peter Andenmatten, Elek-
 trizitätswerk Saas-Grund(Wallis)
 Commune de Saignelégier . . Saignelégier
 Elektrizitätswerk der Gemeinde
 Samaden Samaden
 Elektrizitätswerk der Stadt
 Schaffhausen Schaffhausen
 Elektrizitätswerk des Kantons
 Schaffhausen Schaffhausen
 Elektrizitätswerk Schmerikon . Schmerikon
 Elektrizitätsgesellschaft
 Schönenwerd Schönenwerd
 Elektrizitätswerk Schuls . . . Schuls
 Elektrizitätswerk a. Niedernbach
 der Gemeinde Schwanden . Schwanden (Glarus)
 Licht- und Wasserwerk der Ge-
 meinde Seebach Seebach
 Elektrizitätswerk Seen Seen
 A.-G. des Elektrizitätswerkes
 Sempach-Neuenkirch . . . Sempach
 Wasser- und Elektrizitätswerk
 Sevelen Sevelen
 Service industriel municipal de
 Sierre Sierre
 Société anonyme pour l'industrie
 de l'aluminium, succursale de
 Sierre-Chippis Sierre
 Elektrizitätswerk Julier A.-G. . Silvaplana
 Vereinigte Elektrizitätsgenossen-
 schaften des Bezirkes Muri . Sins
 Services industriels de la com-
 mune de Sion Sion
 Genossenschaft Elektrizitäts-
 werk Sirnach Sirnach
 Elektrizitätswerk der Stadt So-
 lothurn Solothurn
 Elektrizitätswerk Wangen und
 Gesellschaft des Aare- und
 Emmenkanals Solothurn
 Fabrique d'ébauch. de Sonceboz Sonceboz
 Beleuchtungsanlage Speicher-
 Trogen Speicher
 Elektra Stachen, Feilen & Spei-
 serslehn Stachen b. Arbon
 Elektrizitätswerk Stäfa . . . Stäfa
 Elektrizitätsverwaltung Steinach Steinach (St. Gallen)

Commune de St-Aubin-Sauges St-Aubin
 Elektrizitätsw. Steckborn A.-G. Steckborn
 Elektrizitätswerk Stettfurt . . Stettfurt
 Elektrizitätswerk Arn. Billwiller
 zum Schützengarten St. Gallen
 Elektrizitätswerk Kubel . . . St. Gallen
 Elektrizitätswerk des Kantons
 St. Gallen St. Gallen
 Anlagen in Altstätten
 Anlagen am Rheint. Binnen-
 kanal in Rorschach
 Elektrizitätswerke der Stadt St.
 Gallen St. Gallen
 Société des forces électriques
 de la Goule St-Imier
 Commune de St-Maurice . . . St-Maurice
 Aktiengesellschaft f. elektrische
 Beleuchtung von St. Moritz . St. Moritz
 Elektrizitätsversorgung der Ge-
 meinde Suhr Suhr
 Elektrizitätswerk der Ortsge-
 meinde Sulgen Sulgen
 Elektrizitätswerk Tägerwilen . Tägerwilen
 Société électrique des Blanchés
 Fontaines Tavannes
 Société romande d'électricité . Territet
 Licht- und Wasserwerke Thun Thun
 Elektrizitätswerk der Ortsge-
 meinde Tobel Tobel
 Elektrizitätswerk der politischen
 Gemeinde Töss Töss
 Conseil communal de la com-
 mune de Travers Travers
 Elektrizitätswerk Trins . . . Trins
 Wasserversorgung Turbenthal-
 Hutzikon, Abt. Elektrizitätsw. Turbenthal
 Elektrizitätswerk A.-G. vorm.
 E. Kappeler-Bebié Turgi
 Elektrizitätswerk der Zivilge-
 meinde Unter-Jllnau Unter-Jllnau
 Elektrizitätswerk Unterwasser,
 Gottl. Looser & J. Geiser . . Unterwasser
 Elektrizitätswerk Urnäsch A.-G. Urnäsch
 Gas- und Elektrizitätswerk Uster Uster
 Elektrizitätswerk Uetikon . . Uetikon a. S.
 Elektrizitätswerk Uznach . . . Uznach
 Usine électrique F. Rey-Mermet Val d'Illiez
 Services industriels de la Com-
 mune des Verrières Les Verrières
 Elektrizitätswerk der Dorfgemeinde
 Wängi Wängi (Thurgau)
 Elektrizitätswerk der Gemeinde
 Wallisellen Wallisellen
 Wasser- und Lichtversorgung
 Wallenstadt Wallenstadt

Elektr. Licht- und Wasserver-
sorgung Walzenhausen A.-G. Walzenhausen
Wasser- und Elektrizitätswerk
Wattwil Wattwil
Elektrizitätsversorg. Weinfelden Weinfelden
Elektrizitätsgenossenschaft
Wetzikon Wetzikon
Elektra Wienachten Wienachten
Elektrizitätswerk Wiesendangen Wiesendangen
Elektrizitätswerk der Ortsge-
meinde Wigoltingen Wigoltingen
Elektrizitätswerk Wil Wil (St. Gallen)
Elektrizitätswerk Windisch Windisch
Elektrizitätswerk Mülheim-Wi-
goltingen, C. Keller & Cie. Winterthur

Alle Elektrizitätswerke sind Mitglieder des S. E. V.

Elektrizitätswerk der Stadt Win-
terthur Winterthur
Elektra Wittnau Wittnau
Gemeinderat von Wohlen Wohlen
Beleuchtungskorporation Wolf-
halden Wolfhalden
Elektrizitätswerk Ed. Geistlich
Söhne Wolhusen
Syndicat pour l'éclairage élec-
trique de Zermatt Zermatt
Elektrizitätsgesellsch. Zofingen Zofingen
Elektrizitätswerk Zollikon Zollikon
Wasserwerke Zug A.-G. Zug
Elektrizitätswerke des Kantons
Zürich Zürich
Elektrizitätswerk d. Stadt Zürich Zürich

B. Einzelanlagen.

Rollladenfabrik A. Griesser, A.-G. Aadorf
Aargauische Baudirektion Aarau
Anlagen in Aarau
Anlage in Lenzburg
Anlage in Wettingen
Anlage in Brugg
Anlage in Aarburg
Kantonale Krankenanstalt Aarau
Weber & Cie. Aarburg
Aktienziegelei Allschwil Allschwil
Eidgen. Munitionsfabrik Altdorf Altdorf
Jos. Sallmann & Cie. Amriswil
Gemeinde Arth Arth
Cellulosefabrik Attisholz A.-G.
vorm. Dr. B. Sieber Attisholz b. Solothurn
Frau Fanny Moser, Schloss Au Au (Zürichsee)
Weberei Azmoos Azmoos
Affolter, Christen & Cie. Basel
Aktienmühle Basel und Augst. Basel
Anlage in Basel
Allgemeiner Konsumverein in
Basel Basel
Anilin- und Extrakt-Fabriken
vorm. Joh. Rud. Geigy Basel
Bandfabrik Paravicini vorm. R.
Paravicini Basel
Basler Bandfabrik vorm. Trü-
dinger & Kons. Basel
Anlage in Basel
Anlage in Liestal
Anlage in Bregenz
Basler Lagerhausgesellschaft Basel
Basler Stadttheater Basel
Brauerei z. Warteck, B. Fügli-
taller Nachfolger Basel
Casino-Gesellschaft Basel Basel
De Bary & Cie. Basel

Dietschy, Heusler & Cie. Basel
Anlage in Basel
Anlage in Oberdorf
Anlage in Sissach
*Elektrizitätswerk Lonza Basel
Anlage in Gampel
Anlage in Thusis
Anlage in Chèvres
S. Knopf & Cie., Warenhaus Basel
Schweizerische Kreditanstalt Basel
Seiler & Cie. Basel
Anlage in Basel
Anlage in Gelterkinden
Senn & Cie. Basel
Anlage in Basel
Anlage in Möhlin
Stehle & Gutknecht Basel
Vischer & Cie. Basel
Anlage in der Martinsgasse
Anlage in der Sperrstrasse
Commune des Bayards Les Bayards¹⁾
Westfälisch-Anhaltische Spreng-
stoff A.-G. Berlin
Anlage in Urdorf
Berner Stadttheater A.-G. Bern
Direktion des Inselspitals Bern
S. Knopf, Warenhaus Bern
Schweizer. Obertelegaphen-
direktion Bern
Anlage in Basel
Anlage in Bern
Anlage in Chur
Anlage in Genève
Anlage in Lausanne
Anlage in Lugano
Anlage in Neuchâtel
Anlage in Zürich

¹⁾ Kontrolle der Hausinstallationen.

*F. L. Cailler S. A. Broc
 Gribi & Cie. Burgdorf
 Schafroth & Cie., Kunstwollfabrik
 (2 Verträge) Burgdorf
 Schafroth & Cie., Spinnerei . . Burgdorf
 Société anonyme des établis-
 sements Jules Perrenoud & Cie. Cernier
 Papierfabrik Cham, C. Vogel . Cham
 G. Brügger, Kurhaus Krone . Churwalden
 Société d'exploitation des câbles
 électriques, système Berthoud,
 Borel & Cie. Cortaillod
 Ed. Dubied & Cie. Couvet
 Grauer-Frey Degersheim
 *Neue Baumwollspinnerei Em-
 menhof A.-G. Derendingen
 Vereinigte Kammgarnspinnereien
 Schaffhausen & Derendingen Derendingen
 Gemeinderat von Egliswil . . Egliswil
 Jungfraubahn-Gesellschaft . . Eigergletscher u. Zürich
 Anlage in Gündlischwand
 Verlagsanstalt Benziger & Cie.
 A. G. Einsiedeln
 Tonwarenfabrik Embrach A.-G. Embrach
 Schweizer. Viscose-Gesellschaft
 A. G. Emmenbrücke
 Noppel & Cie., Ziegelfabrik . . Emmishofen
 Daniel Jenny & Cie. Ennenda
 Anlage in Ennenda
 Anlage in Haslen
 Verwaltung Schloss Hard . . Ermatingen
 Holzwarenfabrik Flühli, Siegwart
 & Cie. Flühli (Luzern)
 Schweizer. Bindfadenfabrik . . Flurlingen
 Schuhfabrik Frauenfeld vorm.
 Brauchlin, Steinhäuser & Cie. Frauenfeld
 Fabrik Kanderbrück Frutigen
 Gemeinderat von Gais Gais
 Badan & Cie. Genève
 Hoirie de feu Jules David, creux
 de St-Jean, 16 Genève
 Société anon. de la brasserie de
 St-Jean Genève
 Gas- und Wasserwerk Glarus . Glarus
 Schuler, Heer & Cie., Spinnerei
 und Weberei Mels Glarus
 Gebr. J. und J. H. Streiff & Co. Glarus
 Anlage in der Fabrik
 Anlage im Wohnhaus
 Textil-A.-G. vorm. J. Paravicini Glarus
 Jos. Seiler Gletsch
 Installation à l'Hôtel du Glacier
 du Rhône
 Installation à l'Hôtel Belvédère
 König & Co., Ziegelei Glockenthal b. Thun

H. Hättenschwiller und Dr. A.
 Hautle Goldach
 Alb. Ziegler & Cie., Papierfabrik Grellingen
 Th. Zürcher Hausen a. A.
 F. Hefti & Cie., Wolltuchfabriken
 (2 Verträge) Hätzingen
 Friedrich Hefti-Jenny Hätzingen
 Friedr. Hefti-Trümpy, Villa Flora Hätzingen
 August Niedermayr Heiligkreuz b. St. Gallen
 Diem & Oswald Herisau
 Häberlin-Hauser & Cie. . . . Herisau
 *Suhner & Cie. Herisau
 E. Zuppinger, Spinnerei . . . Herzogenmühle
 Anlage in Herzogenmühle
 Anlage in Dübendorf
 Raduner & Cie., Bleicherei und
 Sengerei Horn (Thurgau)
 Spinnerei Ibach Ibach (Schwyz)
 Institut d. barmherz. Schwestern
 vom heiligen Kreuze Ingenbohl
 Kurhaus-Gesellschaft Interlaken Interlaken
 Adolf Studer Interlaken
 Anlagen in Reichenbach bei
 Meiringen
 Fabrik von Maggis Nahrungs-
 mitteln A.-G. Kempttal
 H. Marugg, Kurhaus Klosters-
 Dörfli Klosters-Dörfli
 Heil- und Pflegeanstalt Königsfelden
 Dr. Binswanger Kreuzlingen
 Wilh. Zingg Kreuzlingen
 *Aktiengesellschaft der Maschi-
 nenfabrik von Th. Bell & Cie. Kriens
 Rud. Brunner, Maschinentechn. Künsnacht (Zch.)
 Aktiengesellschaft Maschinen-
 fabrik Landquart Landquart
 Fabriken Landquart Landquart
 *Prof. Dr. L. R. von Salis, Schloss
 Marschlins Landquart
 Max Hoffmann Lenno a. Comersee
 S. Galler Feinwebereien A.-G. . Lichtensteig
 Anlage in Lichtensteig
 Anlage in Neuhaus
 Anlage in Eschenbach
 Anlage in Schmerikon
 Anlage in Schönengrund
 Edmund Bebié Linthal
 Mulino Bossi alla Resega . . Lugano
 Holztypenfabrik Roman Scherer
 A.-G. Luzern
 Luzerner Brauhaus A.-G. vorm.
 H. Endemann Luzern
 Cattaneo & Amadò, segheria ecc. Magliaso
 Staub & Cie., Gerberei und
 Riemenfabrik Männedorf

Leim- u. Düngerfabrik Märstetten Märstetten
 Steiners Söhne & Cie., Walzmühlen Malers
 Anlage in Alberswil
 Jean Baur Marly-le-Grand
 Papeteries de Marly S. A. . . Marly-le-Grand
 Caspar Spälty & Cie. Matt (Glarus)
 Kirchenpflege Meilen Meilen
 Aebly & Cie. Mitlödi
 Trümpy, Schaeppi & Cie. . . Mitlödi
 Orphelinat Marini Montet
 Contat & Cie. Monthey
 Société pour l'industrie chimique
 à Bâle, succurs. de Monthey Monthey
 Konrad Stücheli, Walzmühle . Mörikon
 O. Walter-Obrecht Mümliswil
 Direktion d. kant. Irrenheilanstalt
 Münsterlingen Münsterlingen
 *Spinnerei Murg A.-G. Murg
 Spälty & Co. Netstal
 Spinnereien Aegeri Neu-Aegeri
 Anlage in Neu-Aegeri
 Anlage in Unter-Aegeri
 *Suchard S. A. Neuchâtel
 Installation à Serrières
 Installation à Lœrrach
 Installation à Bludenz
 Installation à Paris
 Installation à San Sebastian
 (Espagne)
 Schweizer. Industriegesellschaft Neuhausen
 Schweizer. Bindfadenfabrik . . Niederlenz
 Floretspinnerei Ringwald . . . Niederschönthal
 Spinnerei Nuolen Nuolen a. Zürichsee
 K. Hamberger Oberried
 Schuhfabrik Strub, Glutz & Cie.
 A.-G. Olten
 Prof. Dr. Max Huber, Schloss
 Wyden Ossingen
 *Elektra Pfäffikon A.-G. . . . Pfäffikon (Zch.)¹⁾
 *Gebrüder Simon, Kuranstalten Ragaz
 H. Weidmann Rapperswil
 Direktion der kant. Strafanstalt Regensdorf
 Albert Gubelmann Rehetobel (App.)
 Mech. Fassfabrik A.-G., Zürich-
 Rheinfelden Rheinfelden
 Neue Schweiz. Kattundruckerei Richterswil
 A. Boni, Hotel Rigi-First . . . Rigi-First
 A.-G. Hotel Rigi-Kaltbad . . . Rigi-Kaltbad
 Dr. Friedrich Schreiber, Hotel
 Rigi-Kulm und -Staffel . . . Rigi-Kulm
 Verwaltung d. kant. Erziehungs-
 anstalt Ringwil
 M. Doob & Cie. Romanshorn

¹⁾ Kontrolle der Hausinstallationen.

Blumer & Biedermann Rorbas-Freienstein
 Anlage in Rorbas-Freienstein
 Anlage in Bülach
 Benz-Meisel & Cie. Rorschach
 Anlage in St. Margrethen
 Stickerei Feldmühle, vorm. Loeb,
 Schönfeld & Cie. Rorschach
 Schuler & Cie. Rüti (Glarus)
 Wollweberei Rüti A.-G., vorm.
 Hefti & Cie. Rüti (Glarus)
 Maschinenfabrik Rüti vormals
 Caspar Honegger Rüti (Zürich)
 Bierbrauerei Falken vorm. Han-
 hart, Oechslin & Cie. . . . Schaffhausen
 Rudolf Fischli, Weissmühle . Schaffhausen
 Hermann Frey, Bleicherei und
 Färberei Schaffhausen
 Leinenweberei Schleithelm . . Schleithelm
 *Ed. Geistlich Söhne Schlieren
 *Tarasp-Schulser Gesellschaft . Schuls
 F. Blumer & Cie. vorm. P. Blu-
 mer & Jenny Schwanden (Glar.)
 Grand Hotel u. Kuretablisement
 Seelisberg (Sonnenberg) A.-G. Seelisberg
 Fabrique de papier de Serrières Serrières
 Altherr & Zürcher, Appretur . Speicher
 *Elektr. Bahn Stansstad-Engel-
 berg Stansstad
 Bauverwaltung des Kantons
 St. Gallen, Anlage im Hafen
 von Rorschach St. Gallen
 J. D. Einstein & Cie. St. Gallen
 Gas- und Wasserwerke der Stadt
 St. Gallen St. Gallen
 Komitee des Stadt- und Aktien-
 theaters St. Gallen
 Victor Mayer & Cie. St. Gallen
 Anlage in St. Gallen
 Anlage in Mols
 Nufer & Co. St. Gallen
 Anlage in Sayen
 Salzmann & Cie. St. Gallen
 Anlage in Glattfelden
 Tonhallegesellschaft St. Gallen St. Gallen
 Aktiengesellschaft d. Ofenfabrik
 Sursee Sursee
 *Eidg. Konstruktionswerkstätte Thun
 Edmund Bebié Turgi
 Gesellschaft f. elektrochemische
 Industrie Turgi
 Chemische Fabrik Uetikon, vor-
 mals Gebrüder Schnorf . . Uetikon
 Zürcherische Heilstätte für skro-
 phulöse u. rhachitische Kinder Unter-Aegeri

| | |
|--|---|
| J. Heusser-Staub, Spinnerei . . . Uster | Art. Institut Orell Füssli . . . Zürich |
| Anlage in Uster | Gottfried Baumann & Söhne . . Zürich |
| Anlage in Bubikon | Corsogesellschaft Zürich . . . Zürich |
| Papierfabrik Utzenstorf Utzenstorf | Dynamit Nobel A.-G. Zürich II |
| Gebrüder Hofmann Uznach | Daverio, Henrici & Cie., A.-G. Zürich |
| *E. Schubiger & Cie. Uznach | Spinnerei u. Weberei Zürich A.-G. Zürich |
| Gebr. Bühler, Maschinenfabrik Uzwil | Anlage in Bauma |
| Betriebsdirektion der Rigibahn Vitznau | Baudirektion des Kantons Zürich Zürich |
| A. Bon, Parkhotel A.-G. Vitznau | Anlagen in kant. Pfarrhäusern |
| Ulr. Schelling & Co., fabrique | Anlagen in Zürich |
| de papier Vouvry | Anlage in Küsnacht |
| *Hotelgesellschaft Waldhaus | Anlage in Winterthur |
| Vulpera Vulpera | Kantonale Direktion d. Gesund- |
| Aktienbrauerei zum Gurten . . Wabern b. Bern | heitswesens Zürich |
| Blattmann & Cie. Wädenswil | Anlagen in Zürich |
| Gessner & Cie. A.-G. Wädenswil | Anlage in Winterthur |
| Anlage in Wädenswil | Anlage in Wülflingen |
| Anlage in Richterswil | Komitee des Kinderspitals |
| Spöerry und Schaufelberger . . Wald | Kœlliker und Weber Zürich I |
| F. Zwicky Wallisellen | Anlage in Russikon |
| Birnstill, Lanz & Co., A.-G. . . Wattwil | Fritz Meyer, Zollikerstrasse 105 Zürich |
| Braschler & Cie. Wetzikon | Emil Schärer & Cie. Zürich |
| Honegger & Cie., Maschinenfabr. Wetzikon | Anlage in Jona |
| Jura-Zement-Fabriken vorm. Zur- | Wm. Schröder & Cie. Zürich |
| linden & Co. Wildeggen | Anlage in Zürich |
| Aktiengesellschaft der Spinne- | Anlage in Egg |
| reien von Jb. & And. Bider- | Schweiz. Anstalt f. Epileptische Zürich |
| mann & Cie. Winterthur | Schweiz. Landesmuseum . . . Zürich |
| Anlage Schönaue in Wetzikon | *Seidenstoffwebereien vormals |
| Anlage Stegen in Wetzikon | Gebr. Näf A.-G. Zürich |
| Anlage in Zwillikon | Anlage in Küttigen |
| Gelatinefabrik Winterthur . . Winterthur | Anlage in Affoltern a. A. |
| Ed. Bühler & Cie. Winterthur | Anlage in Klein-Laufenburg |
| Anlage in Kollbrunn | Anlage in Zwillikon |
| Herm. Bühler & Cie. Winterthur | Société anonyme Pétroléa . . . Zürich I |
| Anlage im Sennhof | Anlage voie creuse Genève |
| *Schweiz. Lokomotiv- und Ma- | Spinnerei u. Weberei Glattfelden Zürich |
| schinenfabrik Winterthur | Anlage in Glattfelden |
| C. Schlosser, Appretur Wolfhalden | Stadtbibliothek Zürich Zürich |
| *Eidg. Kriegspulverfabrik Wor- | W. A. Steffen, Börsenstrasse 10 Zürich |
| blauen Worblauen | Anlage in Brugg |
| A.-G. Baugeschäft u. Dampfsäge | Theater-Aktiengesellsch. Zürich Zürich |
| Wülflingen vorm. Ch. Müller- | J. J. Wagner & Cie., Druckerei Zürich I |
| Deller Wülflingen | G. Wolfensberger, Buchbinderei Zürich |
| Fritz & Kaspar Jenny Ziegelbrücke | Zeller & Cie., Seidenfabrik . . . Zürich |
| Metallwarenfabrik Zug A.-G. . . Zug | Anlage in Fällanden |
| *Schweizer. Glühlampenfabrik | R. Zinggeler, Rohseidenzwirnerei Zürich I |
| A.-G. Zug | Anlage in Embrach |
| Weberei a. d. Lorze Zug | Anl. in Mühlenen-Richterswil |
| Aktienbrauerei Zürich Zürich | Anlage in Richterswil |
| *Aktiengesellsch. Zürich. Müh- | Zürcher Papierfabrik a. d. Sihl Zürich |
| lenwerke Maggi, Wehrli und | |
| Koller Zürich | |

Die unter „Einzelanlagen“ mit * bezeichneten Abonnenten sind Mitglieder des S. E. V.

Patente. — Brevets d'invention.*Patenterteilungen vom 1. Januar bis 31. März 1911.**Brevets délivrés du 1^{er} Janvier au 31 Mars 1911.**Classe 7c.*

51067. Warmwasserheizkörper mit mehreren Heizelementen und elektrischer Heizvorrichtung. — Gebrüder Sulzer, Maschinenfabrik, Winterthur.

Classe 7g.

50670. Elektrischer Heiz- und Widerstandskörper. — „Therma“ Fabrik für elektrische Heizung A.-G. vorm. S. Blumer, Schwanden (Glarus).
50671. Corpo di riscaldamento elettrico. — Giuseppe Sarinelli, Locarno.
50792. Elektrische Heizvorrichtung. — George Gilbert Bell, London; und John St. Vincent Pletts, Teddington (Grossbritannien).

Classe 10b.

51393. Dispositif de fermeture électrique pour portes, fenêtres etc. — Arturo Bianchieri, Milan.

Classe 15a.

50926. Elektrischer Kochapparat. — W. Straub-Egloff & Cie., Metallwarenfabrik, Turgi, (Schweiz).
50927. Sicherheitseinrichtung gegen Leerbetrieb an elektrischen Kochvorrichtungen. — „Therma“ Fabrik für elektrische Heizung A.-G. vorm. S. Blumer, Schwanden, Glarus.
51397. Kochapparat mit elektrischer Heizvorrichtung. — W. Straub-Egloff & Cie., Metallwarenfabrik Turgi (Schweiz).

Classe 21b.

51091. Elektrische Jacquard-Maschine. — Regal Patentgesellschaft m. b. H., Wien.

Classe 21c.

51250. Einrichtung, um elektrische Abstellvorrichtungen von Webstühlen bei vollendeter Abwicklung des Copses in Tätigkeit zu setzen. — Richard Rosenthal, Fabrikbesitzer, Schweidnitz (Schlesien).
51419. Elektrischer Kettenfadenwächter für Webstühle. — Carl Klein, Webereileiter, Göteborg (Schweden).

Classe 36h.

51272. Verfahren zur Erzeugung und Erhaltung langer, annähernd horizontal verlaufender elektrischer Lichtbogen. — Chemische Fabrik Griesheim-Elektron, Frankfurt a. M.
51445. Verfahren zur Erzeugung beständig brennender Lichtbogen. — Franz Henrik Aubert Wielgolaski, Christiania.

Classe 36i.

51446. Verfahren zur Oxydation von Stickstoff mit Hilfe elektrischer Entladungen. — Professor Dr. Karl Kaiser, Wilmersdorf b. Berlin.

Classe 49c.

50715. Kopierapparat mit elektrischer Beleuchtung für Kontaktdruck. — Emil Synnberg, Luzern.

Classe 66c.

50728. Einrichtung an elektrischen Apparaten zur Erzielung eines geringeren Interferriums. — Hartmann & Braun, Aktiengesellschaft, Frankfurt a. M.

Classe 75a.

50730. Procédé électro-métallurgique pour l'extraction directe du fer, industriellement pur, de ses minerais. — La Néo-Métallurgie, Paris.

Classe 75b.

51149. Verfahren zur Herstellung von duktilem Elektrolyteisen. — Langbein-Pfanhauser-Werke Aktiengesellschaft, Leipzig-Sellershausen.

Classe 77.

51150. Appareil pour la préparation électrolytique du sodium. — Société d'Electro-Chimie et Paul Léon Hulin, Ingénieur, Grenoble.

Classe 87b.

51319. Meissel mit elektrischem Antrieb. — Hermann Dreier, Halberstadt (Deutschland).

Classe 96c.

50998. Elektrischer Webstuhl-Antrieb mit Reibungskupplung. — Siemens-Schuckert-

Werke Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Berlin.

Classe 98 a.

50740. Elektromagnetisch-hydraulische Steuerung hydraulischer Aufzugmaschinen nach System Otis. — Jacob Weber Techniker; und Emil Schmid, Chefmaschinist, Chur.

Classe 104 c.

50876. Magnetgestell für elektrische Zündmaschinen. — Firma: Robert Bosch, Stuttgart.

Classe 106.

51006. Régulateur électromagnétique de vitesse. — Ateliers H. Cuénod Société Anonyme, Châtelaine près Genève.

Classe 109.

50748. Gerippe für positive Elektroden. — Max Schneider, Ingenieur, Dresden.
51173. Procédé de traitement de feuilles de placcage en vue de pouvoir les utiliser pour séparer les électrodes dans les accumulateurs. — Pascal Marino, chimiste, Londres.

Classe 110 b.

51008. Elektromotor. — Carl Heinrich Prött, Fabrikant, Rheydt (Rheinland).
51174. Einrichtung bei parallel geschalteten Wechselstromgeneratoren mit automatischen Spannungsreglern, um die elektromotorische Kraft der einzelnen Generatoren in Abhängigkeit von der Klemmenspannung und von ihrem Strom zu regeln. — Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin N. W.
51175. Einrichtung zum selbsttätigen Parallelschalten von Wechselstrommaschinen. — Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie., Baden (Schweiz).
51176. Dynamoelektrische Maschine zur Erzeugung ungleicher positiver und negativer Spannungswerte. — Jean Lucien Farny, Zürich.
51527. Einrichtung an selbsttätigen Spannungsreglern bei parallel arbeitenden Wechselstromgeneratoren. — Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie., Baden (Schweiz).

Classe 110 d.

51009. Treppenhaus-Beleuchtungsanlage. — Theodor Hummel, stud. phil., Basel.

51177. Schaltungsanordnung für an einen ausschaltbaren Einspulentransformator angeschlossene Stromverbraucher. — Fritz Kesselring, Neuhausen a. Rh.

Classe 111 a.

50878. Câble électrique aplati à conducteurs latéraux. — Albert Filliol, Ingénieur, Genève.
51010. Einführungsisolator für Telegraphen- und Telephonleitungen. — Paul Rutzky, Elektrotechniker Krefeld (Deutschland).
51011. Steckkontakteinrichtung. Jules Wyss, Ingenieur, Kerns (Schweiz).
51178. Kabelschaltkasten. Kabelwerk Rheydt Act.-Ges., Rheydt b. Düsseldorf.
51179. Vorrichtung zur Befestigung eines Leitungsdrahtes an einem Isolator. — A. Lindenmann, Chur.
51180. Borne de serrage pour conducteurs électriques. — Louis Martenet, Neuchâtel.
51333. Isolator für elektrische Zwecke. — Sprecher & Schuh A.-G. Fabrik elektr. Apparate, Aarau.
51528. Vorrichtung zur Befestigung von Isolatorglocken auf Isolatorträgern mittels zweier Hülsen. — A. Lindenmann, Chur.

Classe 111 b.

50749. Oelschalter mit Vorschaltwiderstand und Hilfskontaktvorrichtung. — Maschinenfabrik Oerlikon, Oerlikon.
51012. Kontaktapparat für elektrischen temporären Stromschluss. — Eduard Freiherr v. Mairhofen, Nürnberg; und Max Stein, Kitzingen (Deutschland).
51181. Elektrischer Zeitschalter, welcher von einem durch ein Solenoid beeinflussten Solenoidkern mit gehemmtem Rücklauf bedient wird. — Paul Schröder, Stuttgart.
51529. Ein- und Ausschalter für elektrische Stromleitungen aller Art. — Paul Druseidt, Elektrotechniker, Remscheid (Deutschland).

Classe 111 c.

51530. Verfahren zur Herstellung elektrischer Widerstände. — Dr. Heinrich Körber, Linz (Oesterreich).
51531. Démarreur-inverseur pour électro-moteurs. — Electromotor Equipment Company, Ltd.; et Alfred James Barlow, Londres.

Classe 112.

50879. Elektromagnetischer Wechselstromapparat zur Erzielung von Bewegungen. — Firma: Fr. Krizik, Prag-Karolinenthal (Oesterreich).
 51334. Hochspannungs-Gleichrichter für Wechselstrom. — Siemens & Halske Aktien-Gesellschaft (Berlin).

Classe 113.

51182. Four électrique. — Stora Kopparbergs Bergslags Aktiebolag, Falun (Suède).
 51335. Verfahren und Einrichtung zur Vermeidung der Lichtbogenbildung in elektrischen Widerstandsöfen. — Albert Petersson, Odda (Norwegen).
 51336. Einrichtung zur Vergrößerung des Leistungsfaktors von mit Elektroden versehenen, elektrischen Öfen, denen Induktionsspulen vorgeschaltet sind. — Norsk Hydro-elektrisk Kvaelfabrik, Christiania.

Classe 114 d.

51014. Elektrischer Zündapparat mit Batterie und Abreisszündung. — Metallwarenfabrik Küster & Cie., Dresden.

Classe 115 a.

50752. Einrichtung für den Betrieb von Bogenlampen mit teilweisem Ersatz des Vorschaltwiderstandes durch Glühlampen. — Arthur Heimann, Kaufmann; und Walter Schäffer, Ingenieur, Berlin.
 50881. Abschlussvorrichtung an Bogenlampen mit rauchbildenden Elektroden. — Tito Livio Carbone, Ingenieur, Charlottenburg.
 51015. Elektrische Bogenlampe. — Fräulein Stanislaw Szubert, Pankow b. Berlin.
 51535. Elektrische Bogenlampe. — Gesellschaft für elektrisches Licht m. b. H., Berlin N.

Classe 115 b.

51016. Procédé de montage de supports de crochets pour filaments de lampes à incandescence, et appareil pour son exécution — Société anonyme des Perfectionnements aux Lampes électriques à filaments métalliques, Bruxelles (Belgique).
 51338. Elektrische Schnurlampe. — Fritz Peters, Fabrikant; und Otto Höngen, Fabrikant, Halver (Westfalen).
 51339. Procédé et appareil pour la préparation de filaments conducteurs pour lampes électriques. — Harry De Forest Madden,

Bloomfield (New Jersey, E. U. d'Am.); et William Gibbons Houskeeper, Philadelphie (Pensylvanie E.-U. d'Am.).

51536. Elektrische Handlampe. — G. Schanzbach & Cie., Komm.-Ges., Frankfurt a. M.-Bockenheim.

Classe 116 l.

51019. Elektrischer Haarkräuselapparat. — Otto Pletscher, Zürich.

Classe 119 c.

51020. Selbstkassierer, insbesondere für Elektrizitätszähler. — Carl Kretz, Inspektor, Strassburg-Neudorf i. E.

Classe 120 b.

51546. Cabine pour téléphones. — William Henry Colwill, Plymouth (Grande-Bretagne).
 51547. Einrichtung zur Verhinderung des Brechens und Reissens der Verbindungsschnüre der Kontaktstöpfe für Fernsprechanlagen. — Siemens & Halske Aktien-Gesellschaft, Berlin.

Classe 120 g.

51548. Installation pour la transmission d'images à distance. — Anders Christian Andersen; et Lauritz Sophus Andersen, Copenhagen.

Classe 121 a.

50883. Türsicherung mit Läutwerk. — Bertha Stahlecker, geb. Höschele, Kannstatt (Deutschland).
 51193. Elektrische Sicherungseinrichtung gegen Einbruchsdiebstahl. — Bertha Trautmann, geb. Sprie, Dresden.
 51549. Elektrische Weckeinrichtung. — Adrian Girardelli, Kaufmann; und Pius Holzmann, Kaufmann, Bregenz.

Classe 121 c.

50884. Elektrische Signaleinrichtung. — Albert Goldstein, elektrotechn. Ingenieur; und Clark Pool, elektrotechn. Ingenieur, New York.
 50885. Elektrische Signaleinrichtung. — Albert Goldstein, elektrotechn. Ingenieur, New York.
 50886. Elektrische Signalanlage. — Albert Goldstein, elektrotechn. Ingenieur, New York.
 50887. Elektrische Signaleinrichtung. — Albert Goldstein, elektrotechn. Ingenieur, New York.

50888. Elektrische Signalanlage. — Albert Goldstein, elektrotechn. Ingenieur, New York.

51021. Elektrische Signaleinrichtung. — John Chisholm Francis, elektrotechn. Ingenieur, Weehawken (New Jersey, Ver. St. v. A.).

51022. Elektrische Signaleinrichtung. — Albert Goldstein, elektrotechn. Ingenieur; und Clark Pool, elektrotechn. Ingenieur, New York.

Classe 126 b.

51563. Kabelführungsvorrichtung für Stromabnehmer elektrisch betriebener gleisloser Fahrzeuge. — Willy Köhler, Ingenieur, Bremen.

51564. Vorrichtung zur Erhöhung der seitlichen Bewegungsfreiheit gleisloser Fahrzeuge, die mit Hilfe oberirdischer Fahrleitungen elektrisch betrieben werden. — Willy Köhler, Ingenieur, Bremen.

51565. Vorrichtung zum Austauschen der Stromabnehmer gleisloser Fahrzeuge, die aus Oberleitungen gespeist werden. — Willy Köhler, Ingenieur, Bremen.

Classe 126 f.

51036. Einrichtung zur Speisung von Fahrradlampen mit elektrischem Strom. — Greif & Schlick, Koburg.

Classe 127 i.

51041. Einrichtung an Eisenbahnanlagen zur telephonischen Verbindung einer auf der Strecke fahrenden Lokomotive mit einer Station. — Joseph Metzdorf, Berg (Betzdorf, Grossh. Luxemburg).

Classe 127 l.

51208. Elektrische Antriebseinrichtung an Eisenbahnfahrzeugen derjenigen Art, bei welchen der Elektromotor auf einer die Fahrzeugachse konzentrisch mit Spiel umgebenden Hohlwelle angeordnet ist. — Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie., Baden (Schweiz).

51361. Antriebsmechanismus von elektrisch betriebenen Eisenbahnfahrzeugen mit im Fahrzeugrahmen fest gelagerten Motoren, deren Leistung durch Kurbeln und Triebstangen auf die Fahrzeugachsen übertragen wird. — Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie., Baden (Schweiz).

Miscellanea.

Schweizerische Zentralstelle für das Ausstellungswesen. Der kürzlich erschienene zweite Bericht der Schweiz. Zentralstelle für das Ausstellungswesen (pro 1910) mit 29 Quartseiten behandelt die mannigfache Tätigkeit der im Jahre 1908 gegründeten Zentralstelle¹⁾. Nachdem die schweizerische Abteilung in Brüssel durch die Zentralstelle durchgeführt, wurden zu gleicher Zeit die Vorarbeiten für die internationale Ausstellung in Turin und die Reise- und Verkehrsausstellung in Berlin vorbereitet. Bei einer Reihe internationaler und nationaler Veranstaltungen wurden die Dienste der Zentralstelle ausserdem in Anspruch genommen. Ein eigenes Kapitel ist den „zweifelhaften“ Ausstellungen und der Bekämpfung des Ausstellungsschwindels gewidmet, wobei auf eine Lücke in unserer Gesetzgebung

hingewiesen wird, die bei dem zunehmenden Schwindel mit falschen Auszeichnungen bald ausgefüllt werden sollte. Die im Bericht angekündigte diplomatische Konferenz über Ausstellungsfragen in Berlin 1912 wird sich zweifellos auch hiemit zu befassen haben. Der Bericht gibt weiter Aufschluss über die internationale Föderation der Zentralstellen für das Ausstellungswesen, deren nunmehr in zehn Staaten bestehen. In einem Schlusswort wird auf die erfolgreiche Tätigkeit der Zentralstelle hingewiesen, die sich mit den Jahren noch heben wird.

Eidgenössisches Wasserrechts-Gesetz.

Vor Jahresfrist meldeten wir, die grosse Expertenkommission hätte Herrn Prof. Dr. Burckhardt, Bern, mit der Ausarbeitung eines Gesetzesentwurfs beauftragt, der im Herbst 1910 der Kom-

¹⁾ Vergl. „Bulletin“ 1910. Seite 222.

mission vorgelegt werden sollte¹⁾. Wie wir nun einem in der „Schweizerischen Wasserwirtschaft“ erschienenen Berichte entnehmen, ist das eidgen. Departement des Innern erst im Juni dieses Jahres in den Besitz des von Herrn Prof. Dr. Burckhardt redigierten Gesetzesentwurfes gekommen. Das Departement beabsichtige, die Beratung dieses Entwurfs möglichst zu fördern.

Schweizerische Landesausstellung in Bern, 1914. In Bern wird im Jahre 1914 mit finanzieller Unterstützung der Eidgenossenschaft, des Kantons Bern und der Stadt Bern die fünfte Schweizerische Landesausstellung veranstaltet werden. Die Leitung dieses Unternehmens untersteht einer grossen Ausstellungskommission (mit Bundesrat Deucher als Vorsitzendem), einem 32-gliedrigen Zentralkomitee und einem Generaldirektor der Landesausstellung (Dr. Locher). Vom Zentralkomitee sind vor Kurzem die Gruppenchefs der einzelnen Ausstellungsgruppen gewählt worden. Die schweizerische Elektrotechnik ist der Gruppe 33: *Anwendung der Elektrizität* zugewiesen, die eine Sektion für Schwachstrom (Chef: Obertelegraphendirektor L. Vanoni) und eine Sektion für Starkstrom (Chef: Ingenieur E. Huber-Stockar) umfasst.

Eine neue Instruktion über den interurbanen Telephondienst ist durch Verordnung des eidgen. Post- und Eisenbahndepartements vom 7. April 1911 in Kraft getreten. Durch diese neue Instruktion werden die Art. 33 bis 54 der Instruktion vom 24. August 1901 über die Dienstbesorgung in den Telephonzentralen, sowie die provisorische Instruktion über den interurbanen Telephondienst vom 16. Juni 1909 und alle in Kreisschreiben usw. enthaltenen Vorschriften, welche mit der neuen Instruktion in Widerspruch stehen, aufgehoben. Die neue Instruktion umfasst Vorschriften für die Ausgangsstation (Anmeldung der Verbindungen, Vorbereitung und Ausführung der Verbindungen, Notierung und Taxberechnung), Vorschriften über den Transit-Dienst, Vorschriften für die Bestimmungsstation und allgemeine Vorschriften.

Neue Konzessionen schweizerischer Bahnunternehmungen mit elektrischem Betrieb. In der ordentlichen Sommer-Session im Juni 1911 sind von den eidgen. Räten die folgenden Konzessionsangelegenheiten schweizerischer Bahnunternehmungen mit elektrischem Betrieb erledigt worden:

Biasca-Olivone. Gemäss Botschaft und Beschluss-Entwurf vom 1. April 1911 betreffend

Aenderung der Konzession einer Schmalspurbahn von Biasca nach Acquarossa und Olivone.

Chur-Bivio. Gemäss Botschaft und Beschluss-Entwurf vom 3. April 1911, betreffend Konzession einer Schmalspurbahn, teilweise Strassenbahn, von Chur über Lenzerheide und Oberhalbstein nach Bivio und gemäss Schreiben des Bundesrates vom 9. Juni 1911 an die Kommissionen der eidgen. Räte betr. Ausdehnung der Konzession auf die Strecke Bivio-Silvaplana oder Bivio-Maloja.

Glion-Souchaux. Gemäss Botschaft und Beschluss-Entwurf vom 19. Juni 1911, betreffend Konzession einer elektrischen Zahnrad-Adhäsionsbahn von Glion nach Souchaux, mit Abzweigung nach Caux.

Lugano-Ponte Cremenaga. Gemäss Botschaft und Beschlussentwurf vom 17. März 1911, betreffend Aenderung der Konzession einer elektrischen Strassenbahn von Lugano über Bioggio und über Lorengo, Agno, Ponte Tresa nach Ponte Cremenaga.

Schöllenenbahn. Gemäss Botschaft und Beschluss-Entwurf vom 11. Mai 1911, betreffend Fristverlängerung für eine schmalspurige Eisenbahn (teilweise Zahnradbahn) von Göschenen nach Andermatt (Schöllenenbahn).

Uster-Stäfa. Gemäss Botschaft und Beschluss-Entwurf vom 14. März 1911, betreffend Aenderung der Konzession einer elektrischen Strassenbahn von Uster nach Stäfa mit Abzweigung von Esslingen nach Egg.

Waldstatt-Brunnadern. Gemäss Botschaft und Beschluss-Entwurf vom 30. Mai 1911, betreffend Konzession einer elektrischen Strassenbahn von Waldstatt über Schönengrund nach Brunnadern.

Als noch unerledigt mussten die folgenden Konzessions-Angelegenheiten der Traktandenliste auf eine spätere Session verschoben werden: *Landquart-Landesgrenze, Meiringen-Engelberg und Molésonbahn.*

Inbetriebsetzungen von schweizerischen Starkstromanlagen. (Mitgeteilt vom Starkstrominspektorat des S. E. V.) In der Zeit vom 20. Juni bis 20. Juli 1911 sind dem Starkstrominspektorat folgende wichtigere neue Anlagen als betriebsbereit gemeldet worden:

Hochspannungsfreileitungen:

Kraftwerke Beznau-Löntschi, Baden. Leitung von Schmidrued nach Schiltwald, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

Bernische Kraftwerke A.-G., Bern. Zuleitung nach Herolfingen, Drehstrom, 16 000 Volt, 50 Perioden. Zuleitung nach Gysenstein, Drehstrom, 16 000 Volt, 50 Perioden.

¹⁾ Vergl. „Bulletin“ 1910. Seite 242.

Bernische Kraftwerke A.-G., Biel. Zuleitung nach Pontenet, Drehstrom, 16 000 Volt, 40 Perioden. Zuleitung nach Vinelz, Drehstrom, 8000 Volt, 40 Perioden.

Bernische Kraftwerke A.-G., Spiez. Zuleitung nach Garstadt bei Weissenbach, Einphasenstrom, 16 000 Volt, 40 Perioden.

Cie. Vaudoise des Forces Motrices des Lacs de Joux et de l'Orbe, Lausanne. Zuleitung nach Founex, Einphasenstrom, 13 500 Volt, 50 Perioden. Leitung von der Usine Ladernier nach Les Longevilles (Frankreich), Drehstrom, 13 500 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerk Altdorf, Luzern. Leitung von Bürglen bis Blotzbach, Drehstrom, 14 000 Volt, 48 Perioden.

Elektrizitätswerk des Kantons St. Gallen, St. Gallen. Zweigleitungen Kaltbrunn-Benken, nach Ruffi und Maseltrangen, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerk Schuls, Schuls. Leitung nach Fetan, Drehstrom, 4000 Volt, 50 Perioden.

Transformatorstationen:

Elektrizitätsgesellschaft, A.-G., Baden. Station Burghalde in Baden.

Kraftwerke Beznau-Löntschi, Baden. Stationen in Schmidrued und Schiltwald.

Elektrizitätswerk Basel. Station auf dem Allschwilerplatz, Basel.

Bernische Kraftwerke A.-G., Bern. Stangentransformatorstationen in Herolfingen und Gysenstein.

Bernische Kraftwerke A.-G., Biel. Stangentransformatorstation in Pontenet. Station in Vinelz.

Rossetti e Monighetti, Società Elettrica Biaschese, Biasca. Stangentransformatorstation in Claro.

Elektrizitätswerk Altdorf, Luzern. Stationen in Seelisberg.

Elektrizitätswerk des Kantons St. Gallen, St. Gallen. Station in Benken.

Elektrizitätsgenossenschaft Münchwilen, Oberhofen und St. Margrethen. Transformatorstation IV in Münchwilen.

Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Wädenswil. Stangentransformatorstation in Wengi bei Aeugst. Stationen in Ober-Steinmaur, Sennhof, Kollbrunn und Altstetten b. Bahnhof. *Wasserwerke Zug A.-G., Zug.* Station in Oberwil bei Knonau.

Service de l'Electricité de la Ville de Neuchâtel, Neuchâtel. Stationen (zwei) in der Ecole de Mécanique in Neuchâtel.

Bernische Kraftwerke A.-G., Spiez. Stangentransformatorstation in Garstadt bei Weissenbach.

Société Romande d'Electricité, Territet. Station im Moulin de Gilamont, Vevey.

Niederspannungsnetze:

Kraftwerke Beznau-Löntschi, Baden. Netze in Schmidrued und Schiltwald, Drehstrom, 250/144 Volt, 50 Perioden.

Bernische Kraftwerke A.-G., Bern. Netz in Herolfingen, Einphasenstrom, 250/2×125 Volt, 40 Perioden. Netz in Gysenstein, Einphasenstrom, 250/2×125 Volt, 40 Perioden.

Bernische Kraftwerke A.-G., Biel. Netz in Pontenet, Einphasenstrom, 2×125 Volt, 40 Perioden. Netz in Vinelz, Einphasen- und Drehstrom, 2×125 Volt u. 3×250 Volt, 40 Perioden.

Bernische Kraftwerke A.-G., Spiez. Netz in Garstadt bei Weissenbach, Einphasenstrom, 2×125 Volt, 40 Perioden.

Rossetti e Monighetti, Società Elettrica Biaschese, Biasca. Netz in Claro, Drehstrom, 216/125 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerk Altdorf, Luzern. Netz in Flüelen-Ausserdorf, Drehstrom, 250/200 Volt, 48 Perioden. Netz in Seelisberg, Drehstrom, 210 Volt, 48 Perioden.

Elektrizitätswerke des Kantons St. Gallen, St. Gallen. Netze in Ruffi, Maseltrangen und Benken, Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerk Schuls, Schuls. Netz in Fetan, Drehstrom, 217/125 Volt, 50 Perioden.

Società per la Ferrovia elettrica Lugano-Tesserete, Tesserete. Netze in Cagiallo und Lopagno, Drehstrom, 260/150 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätsversorgung Uhlisbach, Uhlisbach (St. Gallen). Netz in Uhlisbach, Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden.



Literatur.

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten.

Statistik der Elektrizitätswerke in Oesterreich nach dem Stande vom 1. Juli 1911.

Herausgegeben vom *Elektrotechnischen Verein in Wien*. Wien 1911. Selbstverlag des Elektrotechnischen Vereins. Preis kart. K. 3.80.

Vorwort zur Gesamtausgabe der Werke von Leonhard Euler. Von *Prof. F. Rudio*, Zürich.

Sonderabdruck aus dem ersten Bande der „Gesamtausgabe“. Leipzig und Berlin 1911. Druck und Verlag von B. G. Teubner. (Ge-

schenk an die Subvenienten der „Gesamtausgabe“).

Die Elektrizität im Hause. Von *Georg Dettmar*, Generalsekretär des V. D. E., Berlin. Sonderabdruck aus der E. T. Z. Berlin 1911. Verlag von Julius Springer.

Annuaire 1911 du Syndicat Professionel des Usines d'Electricité. Lille 1911. Imprimerie Lefebvre-Ducrocq.

